

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

КРАСКИ МАРКИРОВОЧНЫЕ
Основные свойства и применение

ОСТ4 ГО.028.001
Редакция I-71
Взамен НГО.028.000

Директивным письмом организации от 12 декабря 1971 г.
№ 19/10137/22-209Г срок введения установлен с 1 июля 1972 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

Настоящий стандарт распространяется на маркировочные краски для нанесения надписей и обозначений на изделия, упаковочные и укладочные ящики, а также для нанесения клейм ОТК.

Стандарт устанавливает основные свойства, область применения, условные обозначения в конструкторской документации и номенклатуру маркировочных красок. Маркировочные краски по условиям эксплуатации соответствуют требованиям, предусмотренным нормалью НО.005.026.

Маркировочные краски, отмеченные звездочкой в табл. I, не выпускаются промышленностью. Их состав, способ приготовления, а также все технологические процессы маркировки, технические требования и методы контроля предусмотрены в РТМ КГО.054.022.

Краски, эмали и составы, применяемые для маркировки изделий, в дальнейшем именуются маркировочными красками.

1. ВЫБОР МАРКИРОВОЧНЫХ КРАСОК

1.1. Выбор маркировочных красок должен производиться по табл. I. При этом необходимо учитывать:

- условия эксплуатации изделий;
- способ маркировки;
- температуру сушки маркировочных красок и допустимость нагрева изделия;
- материал и поверхность изделия, на которое наносится маркировочное обозначение;
- технологический процесс сборки и монтажа изделий (промывка спиртобензиновой смесью при ультразвуковой обработке и т.п.).

Наименование и марки маркировочных красок	Цвет	Группа условных эксплуатаций	Свойства красок	Примечание		Режим сушки		Материал поверхности маркируемого изделия	Рекомендуемые способы маркировки	Особые указания																							
				Температура, °C	Время, ч																												
МКС	Черный	Т-А Т-Н Т-П А Н П	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, хорошей адгезией к маркируемым материалам, атмосферостойкостью в умеренном и тропическом климате, грубостойкостью, спиртобензиностойкостью; выдерживают циклическое воздействие температур на металлических подложках минус 60 и плюс 250°C, на остальных - минус 60 и плюс 150°C и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток	150 120	1,5 1,5		Пегтинакс, текстолит, стеклотекстолит, керамика, оцинкованная или кадмированная сталь, анодированный алюминий, титан, посеребренные, никелированные и окрашенные поверхности, глазурированная керамика, прессматериал АГ-4, эпоксидные компаунды, стекло		Желтая спиртовая краска на основе метакрилатов																								
										10072	Черный	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, хорошей адгезией к маркируемой поверхности, атмосферостойкостью в умеренном и тропическом климате; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 180°C (а белого цвета - минус 60 и плюс 150°C) и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток	150 120	1,5 1,5		Пегтинакс, текстолит, стеклотекстолит, керамика, оцинкованная или кадмированная сталь, анодированный алюминий, титан, посеребренные, никелированные и окрашенные поверхности, глазурированная керамика, прессматериал АГ-4, эпоксидные компаунды, стекло	Желтая спиртовая краска на основе метакрилатов																
																		10350	Синий	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, хорошей адгезией к маркируемой поверхности, атмосферостойкостью в умеренном и тропическом климате; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 180°C (а белого цвета - минус 60 и плюс 150°C) и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток	150 120	1,5 1,5		Пегтинакс, текстолит, стеклотекстолит, керамика, оцинкованная или кадмированная сталь, анодированный алюминий, титан, посеребренные, никелированные и окрашенные поверхности, глазурированная керамика, прессматериал АГ-4, эпоксидные компаунды, стекло	Желтая спиртовая краска на основе метакрилатов								
																										10431	Зеленый	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, хорошей адгезией к маркируемой поверхности, атмосферостойкостью в умеренном и тропическом климате; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 180°C (а белого цвета - минус 60 и плюс 150°C) и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток	150 120	1,5 1,5		Пегтинакс, текстолит, стеклотекстолит, керамика, оцинкованная или кадмированная сталь, анодированный алюминий, титан, посеребренные, никелированные и окрашенные поверхности, глазурированная керамика, прессматериал АГ-4, эпоксидные компаунды, стекло	Желтая спиртовая краска на основе метакрилатов
10250	Красный	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, хорошей адгезией к маркируемой поверхности, атмосферостойкостью в умеренном и тропическом климате; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 180°C (а белого цвета - минус 60 и плюс 150°C) и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток	150 120	1,5 1,5		Пегтинакс, текстолит, стеклотекстолит, керамика, оцинкованная или кадмированная сталь, анодированный алюминий, титан, посеребренные, никелированные и окрашенные поверхности, глазурированная керамика, прессматериал АГ-4, эпоксидные компаунды, стекло	Желтая спиртовая краска на основе метакрилатов																										
								10815	Белый	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, хорошей адгезией к маркируемой поверхности, атмосферостойкостью в умеренном и тропическом климате; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 180°C (а белого цвета - минус 60 и плюс 150°C) и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток	150 120	1,5 1,5		Пегтинакс, текстолит, стеклотекстолит, керамика, оцинкованная или кадмированная сталь, анодированный алюминий, титан, посеребренные, никелированные и окрашенные поверхности, глазурированная керамика, прессматериал АГ-4, эпоксидные компаунды, стекло	Желтая спиртовая краска на основе метакрилатов																		

Продолжение табл. I

Наименование и марки маркировочных красок	Цвет	Группа условий эксплуатации	Свойства красок	Применяемость	Режим сушки		Материал поверхности маркируемого изделия	Рекомендуемые способы маркировки	Особые указания
					Температура, °С	Время, ч			
Переплетные 8000-01 8000-26 8000-34	Черный Красный Синий	Т-Н Н П	<p>тельную влажность до 100% при температуре 35-40°С в течение 30 суток.</p> <p>Для обеспечения спиртобензиностойкости маркировочное обозначение необходимо перекрывать лаком УР-23I или З-4100</p> <p>Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, удовлетворительной адгезией к маркируемой поверхности; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 150°С и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°С в течение 30 суток.</p> <p>Для обеспечения спиртобензиностойкости маркировочное обозначение необходимо перекрывать лаком УР-23I или З-4100</p>		18-35	24	<p>Лакоткань, картон, автобум, нитроцеллюлоза, дерматин, винилскожа, хлопчатобумажные ткани, парусина, текстиль, стеклотекстолит, оргстекло, керамика, оцинкованная и кадмированная сталь, медь, анодированный алюминий, титан, намоточные изделия, пропитанные эпоксидным компаундом, окрасочные металлические и окрашенные и неокрашенные деревянные поверхности, эпоксидные компаунды</p>	<p>Офсетным, сеткографий, штемпелеванием, кистью через трафарет, рейсфедером, пером</p>	
					или 60-65	2-4			

Продолжение табл.1

Наименование и марки лакокрасочных красок	Цвет	Группа условий эксплуатации	Свойства красок	При- ме- няе- мость	Режим сушки		материал поверхности лакокрасочного изделия	Рекомендуемые способы маркировки	Особые указания
					Темпе- ратура, °C	Время, ч			
8000-84 8000-55	Белый Желтый	Т-А Т-Н Т-П А Н П	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, удолетворяющей требованиям к маркируемой поверхности, атмосферостойкость в умеренном и тропическом климате, грибостойкость; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 125°C и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток. Для обеспечения спиртобензостойкости маркировочное обозначение необходимо перекрыть лаком УР-231 или 3-4100		18-35 или 60-65	24 или 2-4	Лакоткань, картон, автобум, нитроцеллофан, дерматин, винилцеллофан, хлопчатобумажные ткани, парусина, гетинакс, текстолит, стеклотекстолит, оргстекло, керамика, оцинкованная сталь, и кадмированная сталь, медь, анодированный алюминий, титан, намоточные изделия, пропитанные эпоксидным компаундом, окрашенные металлические и окрашенные неокрашенные деревянные поверхности, эпоксидные компаунды	Офсетным, сеткографией, штемпелеванием, кистью через трафарет, рейс-федером, пером	
					60-65	2-2,5 или 5			
					18-35	5			
ТНП-851 ТНП-53 ТНП-251 ТНП-355 ТНП-552	Белый Черный Красный Синий Желтый	Т-А Т-Н Т-П А Н П	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, удолетворяющей требованиям к маркируемой поверхности, атмосферостойкость в умеренном и тропическом климате, грибостойкость; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 125°C и плюс 125°C и плюс 150°C и плюс 154°C		60-65	2-2,5 или 5	Прессматериалы АГ-4, К-21-22, гетинакс, текстолит, стеклотекстолит, оцинкованная или кадмированная сталь, анодированный алюминий, окрашенные поверхности, карбоновые поверхности, хлопчатобумажные ткани, прорезиненная ткань, дерево, алюминий, кадмированный, оргстекло, пенопласт, сталь	Штемпелеванием, кистью через трафарет, сеткографией	Спиртобензостойкость маркировочных обозначений без перекрытия лаком достигается сушкой при 125°C - 2,5 - 3 ч или 150°C - 1 - 1,5 ч
					60-65	2-2,5 или 5			
					18-35	5			
					60-65	2-2,5 или 5			
					18-35	5			

Наименование и марки маркитовочных красок	Цвет	Группа условий эксплуатации	Свойства красок	При- ме- няе- мость	Режим сушки		Материал поверхности маркируемого изделия	Рекомендуемые способы маркировки	Особые указания
ТНП-851 ТНП-53 ТНП-251 ТНП-355 ТНП-552	Белый Черный Красный Синий Желтый	Т-А Т-Н Т-П А Н П	каж - минус 60 и плюс 200°С						
			относительную влажность до 98% при температуре 35-40°С в течение 30 суток		60-65	2-2,5			
			на всех материалах, кроме эпоксида компанда горячего отвердения, латуни посеребренных		или 18-35	5			
			Для обеспечения спиртобензиностойкости маркировочные обозначения необходимо перекрывать лаком УР-231 или 3-4100						
			Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, устойчивой к воздействию к маркируемой поверхности, выдерживают воздействие температуры 300°С в течение 2000 ч, циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 300°С и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°С в течение 30 суток						
КО-834	Серый	Т-300 А Н П			18-35	2,0	Сталь кадмированная, алюминий анодированный, латунь пассивированная	Штампованием, пером, режфедром	Эмали имеют хорошую адгезию к виннипросту, фольгированному тектолиту, материалам ФДТ и САМ
			Белый, Желтый, Синий, Зеленый, Черный, Красный				текстолит, стеклотекстолит, титан, травленный титан		

Продолжение табл.1

Наименование и марки маркировочных красок	Цвет	Группа условий эксплуатации	Свойства красок	При- нае- мость	Режим сушки		Материал поверхности маркируемого изделия	Рекомендуемые способы марки- ровки	Особые указания
					Темпе- ратура, °C	Время, ч			
ИП-57	Белый	А	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, удовлетворительной адгезией к маркируемой поверхности, выдерживают воздействие относительной влажности до 100% при температуре 35-40°С в течение 30 суток		18-35	1,5	Резины ИРП-1267, И847, 922, НО-68-1	Штемпелеванием, пером, рейсфедером	Время сушки от "пыли" 5 мин
	Красный	Н Т							
Краска на основе СКТИ-1 МКР*	Черный	Н П	Маркировочные обозначения краской обладают удовлетворительной адгезией к маркируемой поверхности, выдерживают воздействие относительной влажности до 100% при температуре 35-40°С в течение 10 суток		18-35	0,5	Резины кремнеорганические ИРП-1267, ИРП-1266	Штемпелеванием	
	Белый	Т-А Т-Н Т-П А	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, хорошей адгезией к маркируемой поверхности, атмосферостойкостью, грибоустойкостью; спиртобензиновое воздействие минерального масла в течение 500 ч, относительную влажность до 100% при температуре 35-40°С в течение 30 суток и циклическое воздей-		60-65	2-2,5	Пэтинакс, текстолит, стеклотекстолит, оргстекло, керамика, посеребрённые поверхности, медь, кадмированная и оцинкованная сталь, анодированный алюминий, титан, окрашенные металлические поверхности, кадмированный алюминий, полистирол	Пером, рейсфедером, штемпелеванием, литографией	Спиртобензиновостойкость маркировочного обозначения краской черного цвета при сушке на воздухе достигается через 21 сутки. Допускается маркировочные обозначения сушить 24 ч
ЭП-572	Черный	Н			18-35	72			
	Красный	П			60-65	2-2,5			
	Желтый	А			60-65	2-2,5			
ЭП-572*)	Зеленый	П			18-35	48			
	Черный				60-65	2-2,5			

Продолжение табл. I

Наименование и марки маркировочных красок	Цвет	Группа условной эксплуатации	Свойства красок	Применяемость	Режим сушки Температура, °C Время, ч	Материал поверхности маркируемого изделия	Рекомендуемые способы маркировки	Особые указания
			стие температур минус 60 и плюс 150°C. Маркировочные обозначения на полистироле и оргстекле выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 60°C, а на металлических подложках - минус 60 и плюс 250°C					при температуре 18-35°C если не требуется спиртобензиностойкость
Полуэтановые УР-175	Белый Черный Красный Желтый Голубой	Т-А Т-Н Т-П А Н П	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, атмосферостойкостью в умеренном и тропическом климате, гризостойкостью, спиртобензиностойкостью, хорошей адгезией к маркируемой поверхности, стойкостью к кратковременному (до 10 суток) воздействию минерального масла; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 125°C и относительной влажности до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток		60-65 7-8,0	Гетинакс, текстолит, стеклотекстолит, кадмированная и оцинкованная сталь, анодированный алюминий, титан, окрашенные металлические поверхности, изделия из эпоксидных компаундов, моточные изделия, пропитанные эпоксидными компаундами, оргстекло, никелированные поверхности, прессматериал АГ-4, фенопласт, аминопласт, материал САМ, полихлорвинил, керамика	Пером, рейс-федером, сеткографией, штемцелованием	Допускается маркировочное обозначение сушить 2 ч при температуре 60-65°C или 6-7 ч при температуре 18-35°C, если не требуется спиртобензиностойкость

Продолжение табл. I

Наименование и марки маркировочных красок	Цвет	Группа условий эксплуатации	Свойства красок	При- ме- няе- мость	Режим сушки		Материал поверхности маркируемого изделия	Рекомендуемые способы маркировки	Особые указания
					Темпе- ратура, °C	Время, ч			
Краски на основе лака З-4100 <u>МКЭЧ(х)</u> <u>МКЗБ(х)</u> <u>МКЭВ(х)</u> <u>МКЭВр(х)</u> <u>МКЭК(х)</u>	<u>Черный</u>	Т-А Т-Н Т-П	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, спиртобензостойкостью, грубостойкостью, атмосферостойкостью в умеренном и тропическом климате, хорошей адгезией к маркируемой поверхности; выдерживают циклическое воздействие температуры минус 60 и плюс 170°C и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток	○	60-65 или 18-35	2-2,5 или 72	Легинакс, текстолит, стеклотекстолит, оргстекло, оцинкованная и кадмированная сталь, медь, анодированный алюминий, окрашенные металлические поверхности, изделия из эпоксидных компаундов, литейные изделия, пропитанные эпоксидным компаундом, посеребренные поверхности	Пером, рейсфедером, штемпелеванием	
	<u>Белый</u> <u>Бирюзовый</u> <u>Красный</u>	А Н П			60-65 или 18-35	2-2,5 или 24			
	<u>Черный</u> <u>Белый</u> <u>Оранжевый</u> <u>Красный</u> <u>Голубой</u> <u>Синий</u> <u>Зеленый</u> <u>Коричневый</u>	Т-Н Т-П Н П	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, удовлетворительной адгезией к маркируемой поверхности, спиртобензостойкостью; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 90°C и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток		18-35	15-30	Провода с полихлорвиниловой изоляцией		Краску БМКЧ допускается применять для маркировки анодированных алюминиевых сплавов, окрашенных и керамических поверхностей, не требующих спиртобензостойкости

Продолжение табл.1

Наименование и марки маркировочных красок	Цвет	Группа условной эксплуатации	Свойства красок	При- ме- няе- мость	Режим сушки		Материал поверхности маркируемого изделия	Рекомендуемые способы маркировки	Особые указания
					Темпе- ратура, °C	Время, ч			
КР*	Флюоресцентный	II	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, спиртобензиновой адгезией к маркируемой поверхности; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 90°C		18-35	2-3 мин	Пластикаты на основе полихлорвинила, полихлорвиниловые трубки	На автомате типа ТН-464	Допускается маркировка полихлорвиниловых трубок, находящихся внутри аппаратуры, работающих на открытом воздухе
			Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, хорошей адгезией к маркируемой поверхности; спиртобензиновой адгезией; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 90°C и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C		18-35	0,5			
КМЭС	Белый	II	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, хорошей адгезией к маркируемой поверхности; спиртобензиновой адгезией; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 90°C и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C		18-35	0,5	Поливинилхлоридный пластикат рецептур М-50 и Р-230; резины НО-68-I, X-10-8, 4327	Штемпелеванием, пером, рейсфедером	
			Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, хорошей адгезией к маркируемой поверхности; спиртобензиновой адгезией; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 90°C и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C		18-35	0,5			

Продолжение табл.1

Наименование и марки маркировочных красок	Цвет	Группа условий эксплуатации	Свойства красок	Применяемость	Режим сушки		Материал поверхности маркируемого изделия	Рекомендуемые способы маркировки	Особые указания
					Температура, °C	Время, ч			
БМКА*)	Черный	Т-Н Т-П Н П	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, хорошей адгезией к маркируемой поверхности, спиртобензиностойкостью; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 90°С и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°С		Для трубок М-50: 100 5-10 мин или 60 25 мин		Поливинилхлоридный пластикат рецептур М-50 и Р-230	На автомате для маркировки трубок	
					Для трубок Р-230: 18-35 15-3 мин				
БМКА б.с. *)	Черный	П	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, удовлетворительной адгезией к маркируемой поверхности, спиртобензиностойкостью; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 90°С и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°С в течение 30 суток						
Быстросушищие краски ФЛ-59	Черный	Т-А Т-Н Т-П А Н П	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, удовлетворительной адгезией к маркируемой поверхности, атмосферостойкостью		18-35	0,5	Гетинакс, текстолит, анодированный алюминий, сплав АЛ-2, оргстекло, прессматериалы АЛ-4, К-21-22, окрашенные	Пером, рейс-федером, штемелеванием	Высыхание от пыли 1-2 мин

Продолжение табл. I

Наименование и марки маркировочных красок	Цвет	Группа условий эксплуатации	Свойства красок	При- ме- няе- мость	Режим сушки Темпе- ратура, °C	Время ч	Материал поверхности маркируемого изделия	Рекомендуемые способы марки- ровки	Особые указания
БКС	Серебристый		стойкость в умеренном и тропическом климате, выдерживает циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 125°C, а на металлических подложках - минус 60 и плюс 250°C и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток				поверхности, дубль-техноткань, парусина, брезентовая, прорезивенная ткань, стекло-пенопласт		
		T-A T-H T-II A H II	Для обеспечения спиртобензостойкости маркировочные обозначения необходимо дополнительно перекрывать лаком УР-231 или З-4100		18-35	0,5	Кроме вышеперечисленных материалов, предусмотренных для ФЛ-59, резины вулканизированные 922, НО-68-I, 1847, листовая морозостойкая резина, техническая резина 2671 и 2667, маслостойкая резина 4327, картон	Пером, рейс-федером, штем-пелеванием	
			Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, адгезией к маркируемой поверхности.				Сталь кадмированная КД-15, сталь кадмированная с хромированием, сталь 0-С/40/-21, латунь кадмированная К-12, латунь Л-630-С/40/-12, латунь Л-630-С/61/12, сплав АМГ-2АМ химически оксидированный, сплав АМГ-2АМО-С/40/-12, сплав АМГ-2АМ химически оксидированный фосфат, ретинакс, стеклотекстолит.	Оффсетным способом, методом шелкографии, штемпелеванием, кистью через трафарет, пером, рейсфедером	
Специальные			Влажность до 100% при температуре 35-40°C. Маркировочные обозначения, защищенные после высыхания краской лаком З-4100 или УР-231, становятся спиртобензостойкими.		18-23	24			
БМ	Белый				или				
ЧМ	Черный				60	2			

Специальные	БМ	Белый	А	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, адгезией к маркируемой поверхности.	18-23	24	Сталь кадмированная КД-15, сталь кадмированная с хромированием, сталь 0,8хк оплавленная 0-С/40/-2I, латунь кадмированная К-12, латунь Л-630-С/40/-I2, латунь Л-630-С/6I/I2, сплав АМГ-2АМ химически оксидированный, сплав АМГ-2АМО-С/40/-I2, сплав АМГ-2АМ химически оксидированный фосфат, гетинакс, стеклотекстолит.	Офсетным способом, методом шелкографии, штемпелеванием, кистью через трафарет, пером, рейсфедером
			Н	Выдерживают циклическое воздействие температуры от минус 60 до плюс 150°С (для БМ от минус 60 до плюс 110°С) и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°С. Маркировочные обозначения, защищенные после высыхания краски лаком Э-4100 или УР-23I, становятся спиртобензиностойкими.			Сталь окрашенная эмалями МЛ-12, ПФ-II5, черной, ХВ-124, ХВ-II ХВ-II3Т, ЭП-525, НЦ-II, стеклотекстолит, дубльтехноткань, парусина, молескин, дерево, окрашенное эмалью ХВ-124.	
			П				Сталь, окрашенная эмалями ЭП-74Т, ЭП-773, алюминий, окрашенный лаком СБ-1с, гетинакс, оргстекло, дубльтехноткань, парусина, молескин, дерево, окрашенное эмалями ХВ-124	
	ЧМ	Черный	Т-А		60	2		
	ЖМ	Желтый						
	СМ	Синий	Т-Н					
			Т - П					

Продолжение табл. I

Наименование и марки маркировочных красок	Цвет	Группа условий эксплуатации	Свойства красок	При- ме- няе- мость	Режим сушки		Материал поверхности маркируемого изделия	Рекомендуемые способы маркировки	Особые указания
					Темпе- ратура, °C	Время, ч			
ИЖ-115	Белый Черный Красный Желтый Синий Зеленый	Т-А Т-Н Т-П А Н П	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, удовлетворительной адгезией к маркируемой поверхности, атмосферостойкостью; выдерживают циклическое воздействие температур на металлических подложках минус 60 и плюс 150°C и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток	О	18-35	48	Деревянные поверхности, окрашенные и неокрашенные металлические поверхности, картон, стекло (радиолампы), парусина, хлопчатобумажные ткани, лакокраски, автобум, нитроискожа, винилскожа	Кистью или распылением через трафарет, штепелеванием	
					100	2			
ИЖ-11	Черный	Т-А Т-Н Т-П А Н П	Маркировочные обозначения краской обладают механической прочностью, атмосферостойкостью в умеренном и тропическом климате; выдерживают циклическое воздействие температур минус 60 и плюс 60°C и относительную влажность до 100% при температуре 35-40°C в течение 30 суток		18-35	1,0	Лакокраски, деревянные поверхности, окрашенные металлические поверхности	Штепелеванием, кистью или распылением через трафарет	

2

ВА-27А

Белый

Н
П
Т-Н
Т-П

Маркировочные обозначения обладают механической прочностью. Для обеспечения атмосферостойкости в умеренном и тропическом климате покрыть дополнительно одним слоем поливинилацетатной эмульсии

18-35 1,5-2

Деревянные поверхности, окрашенные эмалью ХВ-124 и неокрашенные, сталь, окрашенная эмалью ХВ-124, лакоткань, картон

Резиновым штемплем, кистью, распылением через трафарет

Примечания: I. Поверхности изделий светлых тонов маркируются темными красками, темных тонов – светлыми.

2. Продолжительность сушки маркировочных красок указана без учета времени, необходимого на разогрев деталей до заданной температуры.

3. Сушку маркировочных красок на оргстекле и поверхностях, покрытых нитрозмалями, следует производить при температуре 35-40°C в течение 7-8 ч и защищать обозначения нитролаком ~~AB-4Д/В~~. НЦ-134

4. Изделия из фторопласта маркируются по предварительно обработанной поверхности в натриево-нафталиновом комплексе по РТМ ЮГО.054.006.

5. Группы условий эксплуатации приведены в соответствии с ГОСТ 9894-6I.

I.2. Режимы сушки лаков, рекомендованных для дополнительной защиты маркировочных обозначений, приведены в табл.2.

Т а б л и ц а 2

Марка лака	Режим сушки	
	Температура, °C	Время, ч
Э-4I00	60-65	8
	или	
	70-75	6
	или	
УР-23I	I50	I
	60-65	3-4
	или	
	I20	I-I,5
AB-4Д/В НЦ-134 ^(a)	25±I0	I

Примечания: I. Лак наносят кистью или пульверизатором в один слой.

2. Режим сушки лаков выбирают в зависимости от изделий.

3. Лак Э-4I00 дает желтоватый оттенок основного покрытия.

2. МАТЕРИАЛЫ

2.1. Для маркировки изделий применяются следующие материалы:

Краска МКС	ТУ МХП 3233-52
Краски жестепечатные	ВТУ 29-02-277-69
Краски переплетные	ТУ 29-02-287-69
Краски ТНПФ	ТУ 29-02-359-70
Краска КО-834	ВТУ НЧ III2-68
Краска ПФ-57	ТУ 6-10-1003-70
Эмали ЭП-572	ВТУ НЧ № 3165-67
Эмали полиуретановые УР-175	МРТУ 6-10-682-67
Маркировочная краска ФЛ-59	ТУ 6-10-1043-70
Эмали ПФ-115	ГОСТ 6465-63
Эмаль НЦ-11	ГОСТ 9198-59
Лак эпоксидный Э-4100	МРТУ 6-10-857-69
Лак эпоксиуретановый УР-231	МРТУ 6-10-863-69
Лак нитроцеллюлозный АВ-4Д/ВНЗ-134	ТУ МХП 1324-45
Краски маркировочные специальные	СТУ № 36-13-131-65

3. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ МАРКИРОВОЧНЫХ КРАСОК В КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

3.1. При обозначении маркировочных красок в конструкторской документации необходимо руководствоваться следующими положениями.

Если краска выпускается промышленностью по техническим условиям или стандарту, то при обозначении ее в чертежах ссылку на данный стандарт делать не следует, например:

маркировать краской МКС.

Если краску необходимо дополнительно перекрывать лаком, то условное обозначение будет следующим:

маркировать краской ТНПФ-851, дополнительно перекрывать лаком Э-4100.

Если краска не выпускается промышленностью, то при обозначении ее в чертежах необходимо ссылаться на данный стандарт, например:

маркировать краской БКС по ОСТ4 ГО.028.001.

Если краску необходимо дополнительно перекрывать лаком, то запись будет следующая:

маркировать краской БКС, дополнительно перекрывать лаком УР-231 по ОСТ4 ГО.028.001.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

1. Выбор маркировочных красок	I
2. Материалы	I4
3. Условные обозначения маркировочных красок в конструкторской документации	I4